

Михаил Теппоне

**Историко-эпидемиологические события,
предшествовавшие и сопровождавшие изменения в описании пандемии на веб-сайте ВОЗ**

Mikhail Teppone

The Historical and Epidemiological Events that Preceded and Accompanied
the Adjustment of the Description of a Pandemic on the WHO website in 2009 and 2011

Bionion SDN. BHD, N 1, Jalan Sungai Jeluh 32/192,

Shah Alam, 40460, Selangor, Malaysia; Tel: + 603 5879 7707; Fax: + 603 5879 7705

ORCID: 0000-0002-5366-3188; e-mail: mikhail.teppone@gmail.com

«В течение многих лет на веб-сайте ВОЗ, пандемия гриппа определялась,
как причина 'большого числа случаев заболевания и смертей'.

Но недавно агентство отозвало это определение, извинившись за то,
что оно вызвало замешательство и беспокойство ... ».

[The New York Times, 8 июня 2009]

Краткое содержание

Данное исследование было проведено с целью выявления исторических и эпидемиологических событий, которые предшествовали изменениям определения пандемии, произошедшим на сайте ВОЗ в 2009 и 2011 годах.

В связи с тем, что причина изменения определения пандемии была неизвестна, поэтому возникла необходимость провести анализ литературы, посвященной эпидемиям и пандемиям, а также документов ВОЗ, веб-сайта ВОЗ, и статей, опубликованных в печатных изданиях и в Интернете.

До четвертого мая 2009 года, при описании пандемии основное внимание уделялось «большому числу случаев заболевания и смертей». Шестого мая 2009 года было опубликовано новое описание пандемии, в котором основное внимание уделялось распространенности заболевания. В 2011 году описание пандемии на веб-сайте ВОЗ было возвращено к первоначальному варианту без каких-либо комментариев.

Если ориентироваться на документы ВОЗ, опубликованные в 2009 году, то объявление пандемии свиного гриппа в июне 2009 года было оправданным. Однако, учитывая историю предыдущих пандемий, здравый смысл и последствия объявления пандемии при заболевании, не сопровождающимся большим числом случаев и высокой смертностью, объявление пандемии было преждевременным.

Поскольку основным фактором, препятствующим развитию пандемии, является эффективное лечение нового инфекционного заболевания, поэтому, для минимизации вероятности возникновения новой пандемии в будущем, необходимо повысить качество специального медицинского образования, а также изучить и адаптировать к современным условиям все эффективные методы и лекарственные препараты, использовавшиеся для лечения инфекционных заболеваний в прошлом.

Abstract

The study was carried out to evaluate historical and epidemiological events that preceded and accompanied the adjustment of the description of a pandemic on the WHO website in 2009 and 2011.

Since the cause of the change in the description of a pandemic on the WHO website is not clear, analyses of the literature related to the epidemics and pandemics, WHO documents, WHO website, and articles published in journals and the Internet have been done.

Until early May 2009, the description of the pandemic focused on "enormous numbers of cases and deaths." On May 6, 2009, a new description of the pandemic was published, focusing on the prevalence of the disease; in 2011 it reverted to the initial one without any comments. From the perspective of the WHO document issued in 2009, the declaration of a swine flu pandemic in June 2009 seemed justified. However, considering the previous pandemic history, common sense, and the consequences of declaring a pandemic for a disease not accompanied by a high number of cases and high mortality, it was a premature move.

Since the primary factor hindering the development of a pandemic is the effectiveness of treating infectious disease, to minimize the likelihood of a new pandemic, it is necessary to improve the quality of special medical education and to study and adapt to modern conditions all effective drugs and methods used in the past.

Ключевые слова: пандемия, эпидемия, свиной грипп, pandemic, epidemic, swine flu, WHO, H1N1,

1. Предпосылки

При анализе страниц веб-сайта ВОЗ, посвященных пандемии гриппа, выявлены изменения в использовании термина «пандемия», произошедшие в 2009-2011 годах. Некоторые изменения были отражены в документах ВОЗ и в средствах массовой информации, другие изменения остались незамеченными.

2. Цель исследования

Целью данного исследования является выявление исторических и эпидемиологических событий, предшествовавших и сопровождавших изменения в определении пандемии на веб-сайте ВОЗ.

3. Материалы и методы исследования

При проведении данного исследования использовалась литература, посвященная эпидемиям и пандемиям, документы ВОЗ, страницы веб-сайта ВОЗ, а также статьи, опубликованные в журналах и на веб-сайтах различных Интернет изданий.

Для оптимизации данного исследования, страницы веб-сайта ВОЗ, посвященные описанию пандемии, были собраны в тематический сборник, содержащий текст и копии страниц.¹

4. Введение

Инфекционные заболевания, а также эпидемии, были хорошо известны с древних времен. В китайском *Каноне о Внутреннем*, предположительно датируемым десятым веком до н.э., описаны внешние патогены, которые могут вызывать острые заболевания и способны поразить большое число людей одновременно. Прогноз относительно возникновения таких заболеваний можно было составить, наблюдая погоду в первые дни китайского нового года.²

Уже в те времена врачи знали, что протекание заболевания в каждом конкретном случае зависит от исходного состояния пациента, и его «защитной энергии» (*Wei Qi*).³ Под «защитной энергией» можно подразумевать комплексный ответ иммунной системы, а также других систем организма, вовлеченных в патогенетические и саногенетические реакции больного.

Несмотря на многообразие внешних патогенов, представленных тысячами вирусов и бактерий, организм человека обладает ограниченным набором защитных реакций, которые в современной патофизиологии известны, как *воспаление, лихорадка, гипоксия, общий адаптационный синдром*, и пр. Эти патогенетические синдромы сопровождаются неспецифическими симптомами, такими как повышение температуры, слабость, озноб или ощущение жара, головная боль, кашель, одышка, тошнота, рвота, понос, кожная сыпь, изменение цвета кожи, и т.д., которые имеют схожий патогенез, независимо от возбудителя инфекционного заболевания.

При широкой вариативности патогенов, в случае развития любого лихорадочного заболевания, участвуют только два ведущих механизма, приводящих к повышению температуры – это увеличение теплопродукции или снижение теплоотдачи.⁴ Аналогичным образом можно

найти 2-3 механизма, участвующих в формировании каждого клинического синдрома.

Около 1800 лет назад д-р *Чжан Чжунцин* изучил результаты исследований предыдущих поколений и разработал теорию острых инфекционных заболеваний, которая объясняла диагностику и лечение ведущих синдромов. Согласно этой теории, в случае развития острого заболевания, происходит смена нескольких фаз инфекционного процесса, от 1-й до 6-й, отражающих постепенное включение различных уровней защиты. Каждая фаза может протекать по одному из двух или трех вариантов. Таким образом, всё разнообразие клинических синдромов, связанных с любым острым инфекционным заболеванием, можно свести к 10-12 вариантам, для каждого из которых был разработан протокол этиопатогенетического лечения.⁵ При изменении симптомов и, соответственно, при изменении клинического синдрома, необходимо подобрать новое лечение. Поэтому при лечении каждого пациента протокол использования лекарственных средств постоянно менялся в соответствии с изменениями основных симптомов заболевания.

Приведем несколько примеров из рецептуры, предложенной доктором Чжаном: в начале лихорадки с ощущением холода без потоотделения рекомендуется использовать отвар из травы эфедры (*Herba Ephedrae*); если в начале лихорадки имеется ощущение жара – используется отвар из листьев белой шелковицы (*Folium Mori Albae*) и мяты (*Herba Menthae Haplocalycis*); в начале лихорадки с интенсивным потоотделением, но без ощущения жара – отвар из веточек коричневого дерева (*Ramulus Cinnamomi Cassiae*); при наличии лихорадки с чередованием ощущения жара и холода, или озноба – отвар из корней володушки (*Radix Bupleuri*). Если лихорадочное заболевание прогрессирует и появляется кожная сыпь, геморрагический синдром, делирий, и прочие осложнения, то используется отвар из корней вайды красильной (*Radix Isatis tinctoria*).⁶

В последующие века протоколы лечения инфекционных заболеваний обновлялись в соответствии с новым пониманием этиологии и патогенеза заболеваний, а также достижениями фармакологии.

Современный врач, изучавший общий адаптационный синдром Ганса Селье,⁷ к сожалению, знаком лишь с ограниченной версией теории острых инфекционных заболеваний доктора Чжана и не обладает достаточными знаниями для ее применения у постели больного.

1.	<i>Tai Yang</i>	- Простудные симптомы
2.	<i>Shao Yang</i>	- Переходная фаза: жар ~ озноб
3.	<i>Yang Ming</i>	- Прогрессирующая лихорадка
4.	<i>Tai Yin</i>	- Начальная фаза истощения защиты
5.	<i>Shao Yin</i>	- Стойкая высокая лихорадка, геморрагический синдром и прочие осложнения
6.	<i>Jue Yin</i>	

Рис. 1. Шесть фаз развития острого инфекционного заболевания

Можно предположить, что развитие эпидемии или пандемии зависит не столько от опасности внешнего патогена, сколько от *знаний и опыта* врача и от его *способности* подобрать индивидуальное лечение, соответствующее теку-

шей фазе острого заболевания. Поэтому подготовка врача, умеющего использовать эффективные средства и методы лечения, должна быть в основе успешной борьбы с будущими эпидемиями. В противном случае, нас ожидает череда пандемий, напоминающих те, которые произошли в 2009-2010 и 2020-2023 годах, когда основная надежда была возложена на карантин, ограничение передвижения и массовую вакцинацию.

5. Краткий обзор определения пандемии до 1999 года

В словаре, изданном в Лондоне в 1791 году, термин эпидемия (*epidemius*) относился к заболеванию, которое одновременно поражает множество людей, а затем исчезает. В том же словаре слово пандемия (*pandemius*) трактуется как синоним слова эпидемия.⁸

В энциклопедическом словаре, изданном в России в 1847 году, имеется следующее определение эпидемии: «*Эпидемия*. – Такъ называется всякая болѣзнь, происходящая отъ особаго свойства воздуха, способствующаго развитію, упорности и особой злокачественности болѣзни, и поражающая одновременно множество людей; таковы холера, тиф и другія болѣе или менѣе острыя или злокачественныя болѣзни».⁹ Термин «пандемия» в словаре отсутствовал.

В словаре, изданном в Филадельфии, в 1874 году, термин «эпидемия» [греч. *ἐπί* - *epi*, означает - «на», + *δῆμος* - *dēmos*, означает «народ»] использовался для описания заболевания, при котором одновременно поражено большое число людей определенной страны или региона. Термин «пандемия» [греч. *πᾶν* - *pan*, означает - «все» или «всё», + *δῆμος* - *dēmos*, означает «народ»] означал заболевание, которым было охвачено большинство или все население страны.¹⁰

В энциклопедическом словаре, изданном в России в 1904 году, под *эпидемией* подразумевается такое заболевание, которое возникает где-либо, время от времени, и затем распространяется на большие территории, поражая многих людей, а, прекратившись, исчезает на долгое время. При одновременном распространении болезни на все население земного шара или при поражении большинства людей на более ограниченной территории говорят о *пандемии*.¹¹

В конце 20-го века смысл термина «*эпидемия*» приобрел более широкое значение и стал применяться к необычному увеличению числа случаев определенного заболевания, как инфекционной, так и неинфекционной природы. В это же время, термин «*пандемия*» стал использоваться при описании вспышки таких заболеваний, как чума, холера или грипп.¹²

Обсуждение противоречий между необходимостью и правомерностью использования термина «*пандемия*» началось в начале мая 2009 года,¹³ т.е. примерно за месяц до 11 июня, когда Генеральный директор Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), д-р Маргарет Чан (*Chan*) заявила: «*Сейчас мир находится в начале пандемии гриппа 2009 года*».¹⁴ С момента объявления пандемии вступили в силу контракты, заключенные между правительствами различных стран и фармакологическими компаниями, поставляющими противовирусные препараты и вакцины.¹⁵

6. Определение термина «пандемия» в документах ВОЗ, изданных в 1999-2017 годах

В 1999 году ВОЗ разработала документ – *План подготовки к пандемии гриппа*. В нем приводятся ссылки на пандемии гриппа, произошедшие в 1918, 1957 и 1968 годах, а также дано подробное описание периодов развития пандемии, включая межпандемический период, период предупреждения о пандемии (три уровня), и пандемический период (четыре фазы), по окончании которого вновь наступал межпандемический период.¹⁶

В документе 1999 года не было определения, что такое *пандемия*, но было дано разъяснение, что «*Пандемия* будет объявлена, если будет доказано, что новый подтип вируса вызвал несколько вспышек, по крайней мере в одной стране и распространился на другие страны. При этом характерные признаки заболевания указывают на то, что высокая заболеваемость и смертность (*serious morbidity and mortality*) вероятны, по крайней мере, в одном сегменте населения».¹⁶

В связи с возникновением спорадических случаев птичьего гриппа, в 2004 году был издан новый документ, где дано следующее описание возникновения пандемии:

«*Пандемия гриппа возникает с появлением нового вируса гриппа, против которого никто из населения не имеет какого-либо иммунитета. Это приводит к нескольким одновременным эпидемиям с большим числом случаев заболевания и смертей. В связи с глобальным развитием транспорта и коммуникаций, а также с урбанизацией и перенаселенностью, эпидемии, вызванные новым вирусом гриппа, могут быстро распространиться на весь мир*».¹⁷ Таким образом, главный критерий пандемии – *большое число заболевших и смертей* – остался неизменным.

Ниже приведены описания пандемии, представленные в документах ВОЗ в последующие годы, позволяющие предположить, что характеристики пандемии оставались прежними. Например,

«*Пандемия гриппа связана с высокой заболеваемостью, повышенной смертностью и социальными и экономическими потрясениями*» (январь 2005 г.).¹⁸

«*Пандемия гриппа (мировые эпидемии) происходила через нерегулярные и непредсказуемые промежутки времени и была связана со значительной заболеваемостью, смертностью и экономическими издержками*» (март 2005 г.).¹⁹

«*Пандемия гриппа (или глобальная эпидемия) возникает, когда появляется новый подтип вируса гриппа, от которого нет иммунитета. Это может привести к нескольким одновременным эпидемиям во всем мире с большим числом случаев заболевания и смертности. В связи с глобальным развитием транспорта и урбанизацией, эпидемии, вызванные новым вирусом гриппа, могут быстро распространиться по всему миру*» (весна 2005 г.).²⁰

«*Пандемия гриппа (мировые эпидемии) ... характеризуется высокой заболеваемостью, смертностью и экономическими издержками*» (октябрь 2005 г.).²¹

Кроме того, в документах ВОЗ подчеркивалось, что пандемический вирус может привести к нескольким одновременным эпидемиям во всем мире, вызывая большое число случаев и смертей (*high numbers of cases and deaths*),¹⁹ или, к значительной заболеваемости и смертности (*considerable morbidity and mortality*).²²

An influenza pandemic

An influenza pandemic (or global epidemic) occurs when a new influenza virus subtype appears, against which no one is immune. This may result in several simultaneous epidemics worldwide with high numbers of cases and deaths. With the increase in global transport and urbanization, epidemics caused by the new influenza virus are likely to occur rapidly around the world.

Рис. 2. WHO checklist for influenza pandemic preparedness planning WHO/CDS/CSR/GIP/2005.4. – Geneva, WHO, p. vi (2005).²⁰
В русском варианте документа этого параграфа нет.²³

В марте 2005 года ВОЗ подготовила еще один документ – «Глобальный план ВОЗ по обеспечению готовности к гриппу», в котором, как и в предыдущих документах, говорилось, что пандемический вирус может вызвать значительную заболеваемость и смертность во всех возрастных группах. В новом документе упоминаются пандемии гриппа 1918, 1957 и 1968 годов, унесшие миллионы жизней. В нем также представлено подробное описание шести фаз развития пандемии, каждая из которых характеризовалась повышенной и устойчивой передачей вируса среди населения в целом.²⁴

Первой задачей руководства ВОЗ во время пандемии (фаза 6) была «минимизация заболеваемости и смертности», связанных с текущими инфекциями среди людей.²⁴ Таким образом, пандемия по-прежнему характеризовалась *высокой заболеваемостью и смертностью*; в противном случае не было бы смысла снижать эти параметры.

Новый документ ВОЗ – «Обеспечение готовности к пандемии гриппа» – был завершен и опубликован весной 2009 года.²⁵ Согласно результату поиска в «google search», проводимого в 2023 году, при подготовке *Сборника...*¹ новое издание было опубликовано 26 апреля 2009 г., (рис. 3), т.е. на следующий день после первого заседания Комитета по чрезвычайным ситуациям, созванного Генеральным директором ВОЗ для решения проблемы вспышки свиного гриппа.²⁶

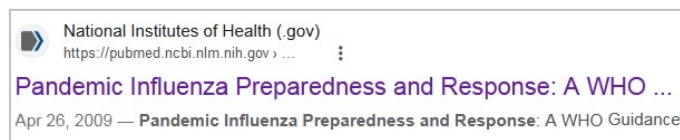


Рис 3. "Pandemic Influenza Preparedness and Response".²⁴

При проведении нового поиска во время подготовки русской версии данного исследования (02.05.24), появилось сообщение, что новое издание «Обеспечение готовности ...» опубликовано 3 марта 2009 г. (рис. 4).

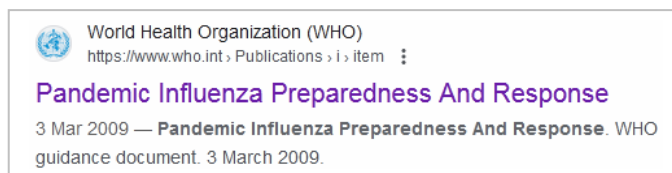


Рис 4. "Pandemic Influenza Preparedness and Response".

Как и в предыдущем аналогичном документе, опубликованном в 2005 году, в новом издании упоминаются пандемии гриппа 1918, 1957 и 1968 годов, унесшие миллионы жизней; однако встречаемость слов «смерть» или «смертность» в новом документе сократилось вдвое.

В новой редакции документа сохранено шестифазное развитие пандемии. Критериями для 6-й фазы являются следующие признаки: «В дополнение к критериям, определенным для фазы 5, один и тот же вирус вызывает постоянное заражение населения на уровне общин, по крайней мере, еще в одной стране в другом регионе ВОЗ».²⁵

Определение «пандемии» отсутствовало; различные фазы готовности к пандемии различались лишь по распространенности инфекции без учета тяжести течения заболевания и смертности. Согласно новому документу, ВОЗ не брала на себя никаких обязательств по минимизации заболеваемости и смертности, как это было в документе, выпущенном в 2005 году. Новый документ использовался как руководство для объявления пандемии свиного гриппа 11 июня 2009 года.¹⁴

В документе, выпущенном ВОЗ в 2017 году – «Руководств ВОЗ по обеспечению готовности контролирующих органов к выдаче разрешения на реализацию вакцин ...», вновь упоминалось, что пандемический вирус может вызывать одновременно несколько эпидемий по всему миру с *большим числом случаев заболевания и смертей*.²⁷

7. Определение термина «пандемия» на веб-сайте ВОЗ перед 4 мая 2009 года

В 2003-2005 годах раздел, посвященный инфекционным заболеваниям, был озаглавлен «Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями и реагирование в случае их возникновения».²⁸ Во второй половине октября 2005 г. эта страница получила новое название «Оповещение об эпидемиях и пандемиях и ответные действия (EPR)».²⁹ 10 июля 2009 года, страница сайта ВОЗ, посвященная инфекционным заболеваниям, получила название «Глобальное предупреждение и ответные действия (GAR)».³⁰

На веб-сайте ВОЗ, первое доступное определение пандемии датируется вторым февраля 2003 года, в частности, там написано: «Пандемия гриппа: Пандемия гриппа возникает, когда появляется новый вирус гриппа, против которого человеческое население не имеет иммунитета, что приводит к нескольким одновременным эпидемиям во всем мире с *большим числом случаев заболевания и смертей*», (рис. 5) и далее: «В условиях увеличения масштабов перевозок на глобальном уровне, а также урбанизации и перенаселенности в некоторых районах, эпидемия, вы-

званная каким-либо новым вирусом гриппа, может распространиться во всем мире и превратиться в пандемию быстрее, чем это наблюдалось ранее».²⁸

Во второй половине июня 2004 года, на сайте ВОЗ появилось дополнение: «*Вспышки гриппа* среди животных, особенно когда они происходят одновременно с ежегодными вспышками среди людей, повышают вероятность пандемии за счет слияния вирусов гриппа животных и человека. За последние несколько лет мир столкнулся с несколькими угрозами, имеющими пандемический потенциал, что делает возникновение следующей пандемии лишь вопросом времени».³¹



Рис. 5. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями и реагирование в случае их возникновения ВОЗ, 2 февраля 2003; 14:05:45.²⁸

В октябре 2008 года на сайте ВОЗ были внесены незначительные изменения: «*Пандемия гриппа* возникает, когда появляется новый вирус гриппа, против которого человеческое население не имеет иммунитета, что приводит к эпидемиям во всем мире с *большим числом случаев заболевания и смерти*».³² Это определение пандемии сохранилось на веб-сайте ВОЗ до 4 мая 2009 года.³³

8. Определение термина «пандемия» на веб-сайте ВОЗ после 6 мая 2009 года

В течение нескольких лет, начиная с 2003 года, ученые многих стран высказывали предостережения о возможном начале пандемии птичьего гриппа. Согласно плану по обеспечению готовности к пандемии от 1999 года, ВОЗ инициировала исследования, необходимые для быстрого производства новой вакцины. Однако после небольшого пика смертельных случаев в 2006 году ($n=79$), в последующие годы наметился их спад, и к концу 2008 года было очевидно, что угроза пандемии птичьего гриппа пошла на убыль.³⁴

Несмотря на снижение потребности в вакцине против вируса птичьего гриппа, ее разработка и производство продолжались. В январе 2009 года австрийская фармацевтическая компания *Baxter* отправила емкости с «вакци-

ной» против гриппа (H3N2) в биологические лаборатории Австрии, Германии, Чехии и Словении. Вскоре оказалось, что «вакцина» содержала живой вирус птичьего гриппа (H5N1). Представитель компании *Baxter* признался, что вместо вакцин они отправили «экспериментальный вирусный материал», что не было отражено в сопроводительных документах. К началу апреля 2009 года обсуждение темы распространения зараженной вакцины вышло на международный уровень. 8 апреля 2009 года в прокуратуру города Вены был подан иск против австрийского филиала компании *Baxter* и против компании *Avir Green Hills Biotechnology*.³⁵ Вскоре, а именно 14 апреля 2009 года, американский Центр по контролю и профилактике заболеваний (*Centers for Disease Control and Prevention – CDC*) сообщил о выявлении первого случая лихорадочного заболевания, вызванного новым штаммом свиного гриппа.³⁶

23 апреля 2009 г. д-р Энн Шучат (*Schuchat*) сообщила о пяти новых случаях свиного гриппа. Возбудителем нового заболевания являлся реассортантный вирус, состоящий из генов четырех штаммов гриппа, а именно североамериканского свиного, североамериканского птичьего, евразийского свиного и сезонного человеческого.³⁷ 24 апреля 2009 года Ричард Бессер (*Besser*), исполняющий обязанности директора CDC, заявил, что эпидемия свиного гриппа началась в Мексике и в США.³⁸

25 апреля 2009 года состоялось первое совещание Комитета по чрезвычайной ситуации, созданного Генеральным директором ВОЗ.²⁶ Список членов Комитета по чрезвычайной ситуации в связи с пандемией гриппа (H1N1), 2009 года, включал 15 человек.³⁹

27 апреля 2009 г. после второго совещания Комитета, уровень предупреждения о пандемии гриппа был повышен с 3-й фазы до 4-й.⁴¹

29 апреля 2009 года, директор ВОЗ, доктор Чан, заявила: «Основываясь на оценке всей доступной информации и после нескольких консультаций с экспертами, я приняла решение повысить текущий уровень оповещения о пандемии гриппа с фазы 4 до фазы 5». Она также призвала правительства всех стран активировать свои планы готовности к пандемии и находиться в состоянии «повышенной готовности к необычным вспышкам гриппоподобных заболеваний и тяжелой пневмонии».⁴⁰

В связи с нарастанием вероятности достижения высшей (6-й) фазы пандемии, в прессе началось обсуждение самого понятия *пандемия*. 29 апреля 2009 года, профессор общественного здравоохранения бостонского университета, Дэвид Озонофф (*Ozonoff*), комментируя вопрос о возможном изменении фазы пандемии, заявил, что слово *пандемия* несёт устрашающий смысл только из-за сравнения с пандемией гриппа «испанки». На самом деле, отличие пандемии от обычного протекания сезонного гриппа заключается лишь в том, что пандемию вызывает новый вирус, с неизученным течением заболевания и с неизвестной смертностью, к которому пока еще нет иммунитета, а течение заболевания может быть как тяжелым, так и легким.⁴²

Однако 30 апреля 2009 г. официальные лица Мексики заявили, что эпидемия свиного гриппа оставалась стабильной в течение последних нескольких дней. Из 168 случаев, где причиной смерти предполагался свиной грипп, подтверждено только двенадцать.⁴³ Через два дня руководитель министерства здравоохранения Мексики, Хосе Анхель Кордова, заявил, что пик заболеваемости свиным гриппом пришелся на период с 23 по 28 апреля, а текущая динамика эпидемии указывает на ее спад. Он также предположил, что не позднее следующей недели страна вернется к обычной жизни.⁴⁴ Тем не менее, средства массовой информации, по-прежнему распространяли угрожающие новости, нагнетая страха перед будущей пандемией.⁴⁵

4-го мая 2009 года, доктор Р. Бессер объявил, что принято решение изменить отчетность заболеваемости, которая теперь должна включать не только подтвержденные, но и вероятные случаи инфицирования вирусом H1N1 2009.⁴⁶ В этот же день, во время пресс-конференции, проводимой сотрудниками ВОЗ, репортер CNN выразил сомнение о возможном объявлении пандемии и указал на то, что на сайте ВОЗ, пандемия гриппа характеризуется «*большим числом случаев заболевания и смертей*». На это замечание, представитель ВОЗ по связям с общественностью, Натали Буду (*Boudou*), ответила, что «это определение было ошибочным... и оно будет исправлено».⁴⁷ Вечером того же дня определение пандемии исчезло с веб-сайта ВОЗ,⁴⁷ а новое определение появилось 6 мая 2009 года.⁴⁸

Там было написано следующее:

«*Что представляет собой пандемия гриппа?*

Эпидемия той или иной болезни возникает тогда, когда число случаев этой болезни превышает обычный уровень. Пандемия представляет собой эпидемию той или иной болезни в мировом масштабе. Пандемия гриппа может возникнуть в том случае, когда появляется какой-либо новый вирус гриппа, против которого у людей нет иммунитета. В условиях увеличения масштабов перевозок на глобальном уровне, а также урбанизации и перенаселенности в некоторых районах, эпидемия, вызванная каким-либо новым вирусом гриппа, может распространиться во всем мире и превратиться в пандемию быстрее, чем это наблюдалось ранее. В целях создания глобальной системы оказания странам помощи в обеспечении готовности к пандемии и планированию необходимых мер ВОЗ определила соответствующие фазы пандемии. Пандемии – в зависимости от степени тяжести вызванной ими болезни и смертности – могут быть легкими или тяжелыми, причем в ходе пандемии уровень ее тяжести может изменяться».⁴⁸

11 июня 2009 года, директор ВОЗ, д-р Маргарет Чан заявила: «... Я провела совещание с ведущими экспертами по гриппу, вирусологами и специалистами общественного здравоохранения. В соответствии с порядком действий, определенным в Международных медико-санитарных правилах, я обратилась за указаниями и рекомендациями к Комитету по чрезвычайной ситуации, учрежденному с этой целью. Имеющиеся фактические данные и их оценки, сделанные этими экспертами, указывают на то, что научно-обоснованные критерии свидетельствуют о наступлении

пандемии гриппа. Поэтому, я решила поднять уровень предупреждения о пандемии гриппа с фазы 5 до фазы 6. Сейчас мир находится в начале пандемии гриппа 2009 года. Идут первые дни пандемии ... Ни одна предшествующая пандемия не была выявлена на таком раннем этапе ... *Сейчас мир может пожинать плоды*, которые принесли инвестиции в обеспечение готовности к пандемии, сделанные на протяжении последних пяти лет».⁴⁴

В середине июля 2009 года представитель ВОЗ заявил: «На сегодняшний день пандемия характеризуется мягкостью симптомов у подавляющего большинства пациентов, которые обычно выздоравливают, даже без медицинского лечения, в течение недели после появления симптомов». Поэтому было рекомендовано прекратить тестирование на наличие вируса свиного гриппа.⁴⁹

9. События, предшествовавшие корректировке описания пандемии на сайте ВОЗ в 2011 году

Повышение фазы пандемии до шестого, «пандемического» уровня сопровождалось активизацией антипандемических мероприятий. Большинство государственных чиновников и врачей по всему миру последовали рекомендациям ВОЗ, и начались массовое производство и закупка вакцин.

В тоже время, в некоторых средствах массовой информации появились критические комментарии, вызванные объявлением пандемии. По мнению их авторов, число случаев заболевания, в том числе тяжелых, а также смертность от нового вируса не превышали данные ежегодной статистики по сезонному гриппу.⁵⁰⁻⁵²

Были критические высказывания и со стороны опытных профессионалов, в частности, 5 ноября 2009 года, министр здравоохранения Польши, доктор Эва Копач (*Kopacz*), выступая на заседании польского парламента, заявила, что новое заболевание не опасней сезонного гриппа, и перед началом закупок вакцин нужно изучить результаты клинических испытаний, список ингредиентов, и отчет о побочных эффектах, которые не были предоставлены. Она также отметила, что ответственность за побочные эффекты должна лежать на производителях вакцин.⁵³

Негативное отношение к использованию вакцин, не прошедших необходимые испытания, было поддержано заместителем министра здравоохранения Польши – Адамом Фрончак (*Fronczak*),⁵⁴ а также Премьер министром Польши – Дональдом Туском (*Tusk*).⁵⁵

Наиболее серьезным ударом по пандемии стало заявление датских журналистов, обнаруживших признаки финансовой заинтересованности экспертов ВОЗ при объявлении пандемии.⁵⁶⁻⁵⁷

29 января 2010 года, Парламентская ассамблея Совета Европы (ПАСЕ) приняла резолюцию о проведении исследования влияния фармацевтического бизнеса на глобальную компанию по борьбе со свиным гриппом, уделяя особое внимание степени зависимости сотрудников ВОЗ от фармацевтической промышленности.⁵⁸

4 июня 2010 года, Пол Флинн (*Flinn*), докладчик из Великобритании, сообщил о выявлении серьезных недостатков в прозрачности принятия решений о начале пандемии, что вызвало обеспокоенность по поводу влияния фармацевтической промышленности на принимаемые решения. Он также отметил, что ВОЗ не желает признавать факт внесения изменений в определение пандемии, а также пересмотреть прогноз дальнейшего развития пандемии. Флинн призвал представителей СМИ избегать сенсационности и паники в сфере общественного здравоохранения.⁵⁹

24 июня 2010 года, ПАСЕ утвердила выводы своего Комитета по социальному здоровью и делам семьи. По мнению членов Ассамблеи, действия Всемирной организации здравоохранения, учреждений здравоохранения Европейского союза и национальных правительств привели к необоснованному опасению по поводу рисков для здоровья, с которыми столкнулись европейцы во время пандемии свиного гриппа, а также к растрате больших сумм государственных денег. В принятой резолюции говорится, что имелись *неопровержимые доказательства* того, что сотрудники ВОЗ *переоценили* серьезность пандемии, что привело к искажению приоритетов общественного здравоохранения.⁶⁰

10 августа 2010 г. Генеральный директор ВОЗ д-р Маргарет Чан объявила, что пандемия гриппа, вызванная вирусом H1N1, завершена, т.е. наступил постпандемический период.⁶¹ К этому времени вакцину получили не менее 350 миллионов человек.⁶² Негативные последствия вакцинации против вируса H1N1 наблюдались в течение нескольких лет.⁶³⁻⁶⁴

К середине марта 2011 года, независимая *Комиссия* экспертов сочла бездоказательными обвинения в коррупции в адрес руководства ВОЗ, поскольку сотрудники ВОЗ действовали в рамках закона, на основании имевшихся объективных данных.⁶⁵ В конце марта 2011 года, руководитель *Комиссии*, доктор Харви Файнберг (*Fineberg*), произнес оправдательную речь в офисе Всемирной Организации Здравоохранения.⁶⁶ В ответной речи директор ВОЗ, Маргарет Чан, поблагодарила членов Комиссии за высокую оценку усилий сотрудников ВОЗ во время пандемии свиного гриппа.⁶⁷

17 мая 2011 года, Колумбийский университет присудил доктору Харви В. Файнбергу высшую награду в области общественного здравоохранения – премию Фрэнка А. Кальдерона.⁶⁸

Определение пандемии, которое было на веб-сайте ВОЗ во время объявления пандемии свиного гриппа, сохранилось в течение двух лет. В 2011 году, между датами: 8 июля и 7 августа,⁶⁹⁻⁷⁰ на сайте ВОЗ определение пандемии вернулось к прежнему варианту, который был до 4 мая 2009 года, а именно: «Пандемия гриппа возникает, когда появляется новый вирус гриппа, против которого человеческое население не имеет иммунитета, что приводит к эпидемиям во всем мире с большим числом случаев заболевания и смерти».^{28,33}

Это определение пандемии было на веб-сайте ВОЗ, по крайней мере, до 3-го сентября 2011 года.⁷¹

Последующие страницы ВОЗ, посвященные пандемии гриппа, недоступны.⁷² В некоторых случаях имеется следующее объяснение: «Страница или файл, к которому вы пытаетесь получить доступ, не найдены. Это связано с тем, что указан неверный веб-адрес, или файл был перемещен или удален. В 2020 году мы перенесли веб-контент в новую систему, поэтому часть старого контента в настоящее время может быть недоступна».⁷³

Большинство страниц веб-сайта ВОЗ, относящихся к событиям, произошедшим до 2012 года, в настоящее время недоступно. Некоторые страницы, посвященные инфекционным заболеваниям и пандемии, были обнаружены на сайте архива – (<https://web.archive.org/web/>),⁷⁴ однако количество доступных страниц постепенно уменьшается. Для сохранений возможности проведения последующих исследований на тему пандемии свиного гриппа, собранный материал был систематизирован и опубликован.^{1,35}

10. Обсуждение

Сравнение документов ВОЗ и страниц веб-сайта ВОЗ выявило различия в определении пандемии.

В «*Плане подготовки к пандемии гриппа*», изданном в 1999 году, помимо описания развития пандемии и выделения последовательных периодов и фаз пандемии, имело место разъяснение о том, что характерными признаками пандемии являются *высокая заболеваемость и смертность*.¹⁶ В 2005 году, когда ведущие эпидемиологи прогнозировали скорое начало пандемии птичьего гриппа, при этом акцент на то, что пандемический вирус может вызвать эпидемию с *высокой заболеваемостью и смертностью* сохранился. Как следствие этого, задачей ВОЗ во время пандемии было объединение усилий систем здравоохранения различных стран для минимизации *заболеваемости и смертности*.¹⁷

В документе ВОЗ, опубликованном весной 2009 г., акцент на высокую заболеваемость и смертность, связанную с пандемическим вирусом и пандемией, был снят,²⁵ в связи с чем отпала необходимость в объединении усилий ВОЗ по минимизации заболеваемости и смертности.

На веб-сайте ВОЗ, привычная для многих характеристика пандемии, такая как, *большое число случаев заболевания и смерти*, присутствовала более шести лет.^{28,33}

С небольшим изменением формулировки, но без изменения смысла, это определение пандемии использовали в правительственных документах Канады (Рис. 6), США и Великобритании, а также в других изданиях, опубликованных в 2004-2008 годах.⁷⁵⁻⁷⁷

2004-03-24 *Canada Gazette Part II, Vol. 138, No. 6*

Influenza Pandemic

An influenza pandemic occurs when a new influenza virus appears against which the human population has no immunity, resulting in several, simultaneous epidemics worldwide with enormous numbers of deaths and illness¹.

Рис.6. Quarantine Act. *Canada Gazette* 2004; Mar 24, 138(6):113.⁷⁵

На это же определение пандемии ссылались сотрудники Комитета Палаты представителей США по внутренней безопасности при написании документа, определяющего формат подготовки к пандемии гриппа, опубликованного в январе 2009 года.⁷⁸

Тем не менее, во время пресс-конференции, состоявшейся 4-го мая 2009, представитель ВОЗ, Натали Буду, сообщила, что определение пандемии, включавшее *большое число случаев заболевания и смерти* «было ошибочным... и оно будет исправлено».¹³ 6-го мая на веб-сайте ВОЗ появилось новое определение пандемии, в котором акцент был смещен на распространение заболевания.⁴⁸ Некоторое время спустя, другой представитель ВОЗ, Грегори Хартл (*Hartl*), заявил,⁷⁹ что определение пандемии с *большим числом случаев заболевания и смерти* было размещено на веб-сайте в 2004 году, но оно не было официальным, поэтому следовало читать *Руководство по обеспечению готовности к пандемии*.

Трудно представить, что определение пандемии, находившееся на веб-сайте ВОЗ с февраля 2003 года по май 2009 года, было ошибочным, тем более, если учесть, изменения текста, которые осуществлялись в 2004, 2005 и 2008 годах.

Что касается заявления Грегори Хартла о том, что веб-сайт ВОЗ не отражает официальную позицию Всемирной Организации Здравоохранения, то слова Г. Хартла вызывают дополнительные вопросы к этой организации.

Например, в настоящее время нет никаких опубликованных документов ВОЗ, в которых подтверждено повышение уровня оповещения о пандемии гриппа с фазы 5 до фазы 6. При поиске в *google* (2009-2011) можно найти лишь две веб-ссылки, от 11 и 12 июня 2009, которые не принадлежат ВОЗ и напрямую не связанные с ВОЗ. (рис. 7)



Рис. 7. «Поэтому я решила повысить уровень оповещения о пандемии гриппа с фазы 5 до фазы 6».⁸⁰

Аналогичная ситуация произошла 11 марта 2020 года, когда размышления директора ВОЗ, имевшие место во время брифинга, были расценены, как побуждение к принятию решений на местах. При этом вновь не было опубликовано официальных документов ВОЗ, отражающих принятие коллективного решения экспертами ВОЗ.

Чтобы правильно понять смысл слов Н. Буду, Г. Хартла в 2009 году, и рассуждения Т. Гебреисуса в 2020, нужно послушать выступление директора ВОЗ на Всемирном правительственном саммите (12 февраля 2024 г.). В частности, он сказал:

«Позвольте мне внести ясность: во время пандемии COVID-19, ВОЗ никому ничего не навязывала. Ни режимов изоляции, ни требований в отношении масок и вакцин ... Наша задача — ока-

зывать поддержку правительствам, предоставляя им научно обоснованные рекомендации, советы и, при необходимости, предметы медицинского назначения, чтобы помочь им защитить свое население. Но решения они принимают самостоятельно».⁸¹

В последующем, тема изменения определения пандемии обсуждалась неоднократно, но сотрудники ВОЗ настаивали, что никакого изменения определения пандемии не было.⁵⁹ На самом деле, это было правдой, поскольку ВОЗ никогда официально не определяла, что такое «*пандемия*», ни в документах ВОЗ, ни на веб-сайтах ВОЗ.⁸²

Тем не менее, в середине лета 2011 года, определение пандемии на веб-сайте ВОЗ вернулось к первоначальному варианту с акцентом на *высокую заболеваемость и смертность*.⁷⁰

11. Заключение

Понятие об эпидемиях, вызванных внешними причинами (*патогенами*), было известно в течение многих веков. Термин «пандемия» появился позже, чем термин «эпидемия», и мог иметь несколько значений. Его использовали, как синоним эпидемии; или для описания эпидемии, охватившей обширную территорию; или для указания на эпидемию инфекционного заболевания, сопровождающегося высокой смертностью, например, *пандемия чумы, черной оспы или холеры*. В XX веке термин «пандемия» стал использоваться по отношению к тяжело протекающей эпидемии гриппа, а также к неинфекционным заболеваниям, играющим ведущую роль в увеличении смертности среди населения большинства стран мира.

Если сослаться на документ ВОЗ, подготовленный весной 2009 года, то объявление пандемии свиного гриппа в июне 2009 года было оправданным. Однако, учитывая предыдущую историю, здравый смысл и последствия объявления пандемии заболевания, не сопровождающегося большим числом случаев и высокой смертностью, это был преждевременный шаг, что нашло отражение в постановлении *Комитета по социальному здоровью и делам семьи* Парламентской ассамблеи Совета Европы.

Можно с горечью отметить, что, несмотря на достижения современной медицины, менее чем за четверть XXI века человечество успело пережить две пандемии, которые могло не быть. Среди причин объявления *пандемии* была расширенная трактовка этого термина, а также чрезмерное доверие проводимому тестированию и запоздалое использование патогенетического лечения.

Для образованного врача различия между *эпидемией* и *пандемией* не имеют большого значения. Опытный врач не делает акцент на название вируса или штамма, но в каждом конкретном случае он использует индивидуальное патогенетическое лечение, с учетом ведущего клинического синдрома.

Поэтому, чтобы минимизировать вероятность появления новой *пандемии*, необходимо изучить и внедрить эффективные лекарства и методы, использовавшиеся с древних времен до наших дней.

Рекомендуется изучить опыт лечения с использованием теории фазового развития инфекционного заболевания, и применительно к ней разработать методику субъективной и объективной оценки состояния больного, а также внедрить современные аналоги лекарственных препаратов, использовавшихся в те далекие времена.

Можно предположить, что повышение качества университетского образования и постдипломной специализации могут сыграть ведущую роль в эффективном лечении новых инфекционных заболеваний и в предупреждении возникновения будущих пандемий.

В результате проведенного исследования выявлена следующая последовательность основных исторических и эпидемиологических событий, предшествовавших и сопровождавших изменения определения пандемии на веб-сайте ВОЗ в 2009 и 2011 годах:

2003-2009: Нарастающая, но затем снижающаяся угроза развития пандемии птичьего гриппа;

2004-2009: Разработка и производство вакцин от виртуального пандемического штамма вируса птичьего гриппа;

2009, Январь: Австрийская компания *Baxter* разослала «вакцины», содержавшие живой вирус птичьего гриппа;

Апрель, 8: В прокуратуру города Вены подан иск против австрийского филиала компании *Baxter* и против компании *Avir Green Hills Biotechnology*;

Апрель, 14: CDC: Американский Центр по контролю и профилактике заболеваний (CDC) сообщил о выявлении первого случая лихорадочного заболевания на территории США, вызванного новым штаммом свиного гриппа;

Апрель, 22: Сообщение о возможной утечке патогенов из лаборатории, находящейся в г. Фредерик (Мэриленд);⁸³

Апрель, 23: CDC: Д-р Энн Шучат сообщила о том, что возбудителем нового заболевания являлся реассортантный вирус, состоящий из генов четырех штаммов гриппа, а именно североамериканского свиного, североамериканского птичьего, евразийского свиного и сезонного человеческого;

Апрель, 24: CDC: Д-р. Ричард Бессер, исполняющий обязанности директора CDC, заявил о начале эпидемии свиного гриппа в Мексике и США;

Апрель, 25: ВОЗ: Состоялось первое совещание Комитета по чрезвычайной ситуации, созданного Генеральным директором ВОЗ;

Апрель, 27: ВОЗ: Уровень предупреждения о пандемии гриппа повышен с 3-й фазы до 4-й;

Апрель, 28: Министр здравоохранения Индонезии предполагает, что новый вирус имеет искусственное происхождение;⁸⁴

Апрель, 29: ВОЗ: Уровень предупреждения о пандемии гриппа повышен с 4-й фазы до 5-й;

Май, 2: Министр здравоохранения Мексики, заявил, что, эпидемия идет на спад, и, вероятно, на следующей неделе страна вернется к обычной жизни;

Май, 4: CDC: Д-р. Ричард Бессер объявил, что теперь отчет по свиному гриппу должен включать не только подтвержденные, но и вероятные случаи инфицирования вирусом H1N1 2009;

Май, 4: ВОЗ: Во время пресс-конференции, Натали Буду, заявила, что определение пандемии на веб-сайте ВОЗ, где пандемия гриппа характеризовалась «*большим числом случаев заболевания и смертей*», было ошибочным... и оно будет исправлено;

Май, 4 (20:58): Определение пандемии исчезло с веб-сайта ВОЗ;

Май, 5: Геннадий Онищенко в интервью на *Эхо Москвы*, заявил, что «ВОЗ *выступает в роли маркетингового отдела фирмы Ля Рошэ*».⁸⁵

Май, 6 (00:51): На веб-сайте ВОЗ появилось новое определение пандемии;

Май, 12: Эксперты заявляют, что свиной грипп может быть результатом человеческой (лабораторной) ошибки;⁸⁶

Июнь, 11: ВОЗ: Уровень предупреждения о пандемии гриппа повышен с 5-й фазы до 6-й;

Июнь, 18: В ходе инвентаризации потенциально смертельных патогенов в лаборатории инфекционных заболеваний в Форт-Детрик, было обнаружено более 9000 флаконов, которые не были учтены;⁸⁷

Июнь, 30: Эксперты продолжают утверждать, что вирус свиного гриппа имеет искусственное происхождение;⁸⁸

Июль, 16: ВОЗ: Отмена тестирования на наличие вируса свиного гриппа;

Май-Октябрь: Обсуждение и разработка проекта первой глобальной вакцинации;

Октябрь, 24: Президент США, Барак Обама объявил в США чрезвычайную ситуацию, связанную с пандемией гриппа H1N1 2009 года;

Ноябрь, 5: Министр здравоохранения Польши, Эва Копач, выступая на заседании польского парламента, заявила, что новое заболевание не опасней сезонного гриппа. Производители вакцин должны предоставить список ингредиентов, входящих в вакцины, и документы с результатами клинических испытаний; они также должны нести ответственность за побочные действия вакцин;

Ноябрь, 16: Датские журналисты обвинили сотрудников ВОЗ в коррупционных связях с производителями вакцин;

Ноябрь, 25: В газете *Новые Известия* появилась статья Алексея Смирнова, «Агенты вливания», вызвавшая в России волну статей и передач о лже-пандемии и о коррупции среди сотрудников ВОЗ;

Декабрь, 18: Доктор Вольфганг Водарг, председатель Комитет по социальному здоровью и делам семьи Парламентской ассамблеи Совета Европы (ПАСЕ), и группа парламентариев, внесли на обсуждение тему: – «*Фальшивые пандемии – угроза здоровью*»; Д-р. В. Водарг обвинил сотрудников ВОЗ в организации ложной пандемии и в коррупционных связях с производителями вакцин;

2010, январь, 12: Тема «*Фальшивые пандемии – угроза здоровью*» была запланирована для обсуждения на пленарном заседании зимней сессии ПАСЕ;

Январь, 29: ПАСЕ приняла резолюцию о проведении расследования влияния фармацевтических компаний на глобальную кампанию по борьбе со свиным гриппом, уделяя особое внимание степени влияния фармацевтической промышленности на ВОЗ;

Июнь, 4: В докладе перед членами Комитета по социальному здоровью и делам семьи, ПАСЕ, Пол Флинн со-

общил о выявлении серьезных недостатков в прозрачности принятия решений; ... Он также отметил, что ВОЗ не желает признавать факт внесения изменений в определение пандемии, а также пересмотреть прогноз дальнейшего развития пандемии;

Июнь, 24: ПАСЕ утвердила выводы своего Комитета по социальному здоровью и делам семьи. В принятой резолюции говорится, что имелись *неопровержимые доказательства* того, что сотрудники ВОЗ *переоценили* серьезность пандемии, что привело к искажению приоритетов общественного здравоохранения.

Август, 10: Генеральный директор ВОЗ д-р Маргарет Чан объявила, что пандемия гриппа, вызванная вирусом H1N1, завершена.

2011, март: независимая *Комиссия* экспертов, изучавшая действия сотрудников ВОЗ до начала пандемии и во время пандемии свиного гриппа, сочла бездоказательными обвинения в коррупции в адрес руководства ВОЗ;

Март, 28: Руководитель *Комиссии*, Д-р Харви Файнберг (*Fineberg*), произнес оправдательную речь в офисе Всемирной Организации Здравоохранения.

Март, 28: Директор ВОЗ, Маргарет Чан, поблагодарила членов Комиссии за высокую оценку усилий сотрудников ВОЗ во время пандемии свиного гриппа.

Май, 17: Колумбийский университет присудил доктору Харви В. Файнбергу высшую награду в области общественного здравоохранения – премию Фрэнка А. Кальдерона.

2011, Июль-Август: На веб-сайте ВОЗ определение пандемии вернулось к первоначальному варианту с акцентом на *высокую заболеваемость и смертность*.

Для анализа фактов и выявления причинно-следственных связей между вышеуказанными событиями, подготовлены специальные сборники по теме пандемии свиного гриппа.^{1,35, 89-91}

Литература

1. *Definition of Pandemic on the WHO website*: A Collection of articles, documents, news, and remarks on the history of changing the definition of a pandemic on the WHO website. Compiled and edited by Teppone M. July, 2023, p. 32-63. DOI: 10.13140/RG.2.2.11046.29760/1.
2. On the Dew of the Year. Ch. 79. In: *Yellow Emperor's Canon Internal Medicine*, translated and edited by L. S. Wu, Q. Wu. – Beijing: China Science & Technology Press; 1997. p. 816-20.
3. The Circulation of Wei-energy. Ch. 76. In: *Yellow Emperor's Canon Internal Medicine*, translated and edited by L. S. Wu, Q. Wu. – Beijing: China Science & Technology Press; 1997. p. 799-03.
4. Лихорадка: Патогенез. – В кн.: Адо АД, Адо МА, Пыцкой ВИ, ред. *Патологическая физиология*. – М.: Триада-X; 2000, с. 203-206.
5. Zhang ZJ. *Shang Han Lun*: Treatise on Febrile Diseases Caused by Cold. – Beijing: New World Press; 1986.
6. Bensky D, Clavey SC, Stoger E. eds. *Isatidis Folium and Radix*. – In: *Materia Medica*, 3rd ed. – Seattle: Eastland Press; 2004. p. 156-60.
7. Selye H. A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents. – *Nature* 1936; Jul 4, 138(3479): 32. <https://doi.org/10.1038/138032a0>
8. Motherby G. *A New Medical Dictionary; or, General Repository of Physic*, 3rd ed. – London: Printed for J. Johnson; 1791. p. 341, 574.
9. Эпидемия. – Вкн.: *Справочный энциклопедический словарь* [ред. А. Старчевский]. – СПб.: Типография К. Крайя, 1847, Том 12, с. 406.
10. Thomas J. Epidemic. – In: *A Comprehensive Medical Dictionary* Containing the Pronunciation, etymology, and Signification of the Terms Made use of in Medicine and the Kindred Sciences. – Philadelphia: J. B. Lippincott & Co.; 1874. p. 187, 391-392.
11. Эпидемическая и эндемическая болезни. – В кн.: *Энциклопедический словарь*. Издатели: Ф. А. Брокгауз и И. А. Ефронь. – СПб.: Типография Акц. Общ. Брокгауз – Ефронь, 1904. Том XLA (80), С. 893-900.
12. Landau SI, Becker EL, Butterfield WJH, Harvey AMG, Heptinstall RH, Thomas L. eds. Epidemic. – In: *International dictionary of medicine and biology*. – New York, Chichester, Brisbane, etc.: A Wiley Medical Publication, 1986, Vol. 1, p. 963; Vol. 3, p. 2067.
13. Cohen E. When a pandemic isn't a pandemic. – *CNN*, 4 May 2009 [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20160407112121/https://edition.cnn.com/2009/HEALTH/05/04/swine.flu.pandemic/index.html?iref=nextin>
14. Chan M. World now at the start of 2009 influenza pandemic. – Geneva, WHO, 11 Jun 2009 [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20090611173204/http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_phase6_20090611/en/index.html
15. Villesen K, Voller L. [11 июня 2009 года мир охватила паника] 11. juni 2009 gik verden i panik. – *Information*, 23 dec 2009. (Danish) [cited 2024 May 3]. Available from: https://www.information.dk/indland/2009/12/11-juni-2009-gik-verden-panik?1st_cntrb
16. Influenza pandemic preparedness plan: the role of WHO and guidelines for national and regional planning. WHO/CDS/CSR/EDC/99.1. – Geneva, WHO, 1999. p. 8-20. [cited 2024 May 3] Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66155>
17. Informal consultation on influenza pandemic preparedness in countries with limited resources. WHO/CDS/CSR/GIP/2004.1. – Kuala Lumpur: WHO, 23-25 Jun 2004, p. 1. [cited 2024 May 3] Available from: https://web.archive.org/web/20050429013329/http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/CDS_CSR_GIP_2004_1.pdf
18. Avian influenza: assessing the pandemic threat. WHO/CDS/2005.29. – Geneva: WHO, Jan 2005. p. 3. [cited 2024 May 3] Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/68985>
19. Pandemic influenza preparedness planning. Report on a joint WHO/European Commission workshop Luxembourg. – Luxembourg, WHO, 2–3 March 2005, p. 1. [cited 2024 May 3] Available from: <https://web.archive.org/web/20070729102621/http://www.euro.who.int/Document/E86578.pdf>
20. WHO checklist for influenza pandemic preparedness planning. WHO/CDS/CSR/GIP/2005.4. – Geneva, WHO, 2005, p. vi. Available from: [cited 2024 May 3] Available from: <https://web.archive.org/web/20051124223027/http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/FluCheck6web.pdf>
21. Pandemic influenza preparedness planning. Report on the second joint WHO/European Commission workshop. WHO/EURO:2006-4060-43819-61692; EUR/05/5058942. – Copenhagen, 24-26 October 2005, p. 1. [cited 2024 May 3] Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/350056>
22. Pandemic influenza preparedness and mitigation in refugee and displaced populations. WHO/HSE/EPR/ DCE/2008.3. – Geneva, WHO, 2008. [cited 2024 May 3] Available from: https://web.archive.org/web/20081112132223/http://www.who.int/diseasecontrol_emergencies/HSE_EPR_DCE_2008_3rweb.pdf
23. Контрольный вопросник ВОЗ для планирования готовности к пандемии гриппа. WHO/CDS/CSR/GIP/2005.4. – Geneva, WHO, 2005; <https://iris.who.int/handle/10665/68980?locale=ru>
24. WHO global influenza preparedness plan: the role of WHO and recommendations for national measures before and during pandemics. WHO/CDS/CSR/GIP/2005.5. 2005. – Geneva, WHO, 2005, p. 6-9, 35. [cited 2024 May 3] Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/68998>
25. Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document. – Geneva, WHO, 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143061/>
26. Chan M. Swine influenza. Statement by WHO Director-General. – Geneva, WHO, 25 Apr 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20090428084007/http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_20090425/en/index.html

27. Guidelines on regulatory preparedness for provision of marketing authorization of human pandemic influenza vaccines in nonvaccine-producing countries. Annex 7, TRS No 1004. – Geneva, WHO, 31 January 2017. p. 460. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/trs1004-annex7-pandemic-influenza-vaccine>
28. Communicable Disease Surveillance & Response (CSR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 2 Feb 2003; 14:05:45. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20030202145905/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
29. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 23 Oct 2005; 01:23:58. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20051023012358/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
30. Global Alert and Response (GAR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 10 Jul 2009; 23:26:11. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20090710232611/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
31. Communicable Disease Surveillance & Response (CSR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 26 Jun 2004; 09:21:24. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20040626092138/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
32. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 16 Oct 2008; 03:36:02. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20081016033602/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
33. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 4 May 2009; 00:56:05. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20090504005605/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
34. Branswell H. 'Flu fatigue' sets in among scientists after global spread of virus slows. – *The Globe and Mail*, 1 January 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.theglobeandmail.com/news/national/flu-fatigue-sets-in-among-scientists-after-global-spread-of-virus-slows/article1145766/>
35. Austrian pharmaceutical company supplied anti-flu vaccine contaminated with the deadly virus. – In: *Two Viruses in One Vaccine*: a collection of articles, documents, news, etc. Compiled by Teppone M. – July, 2023, p. 159-314. DOI: 10.13140/RG.2.2.14169.60009/2
36. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Swine influenza A (H1N1) infection in two children – Southern California, March-April 2009. – *Morb Mortal Wkly Rep (MMWR)*. Apr 2009 24; 58(15):400-2. PMID: 19390508.
37. Schuchat A, Cox N. CDC Briefing on Public Health Investigation of Human Cases of Swine Influenza (A. Schuchat). – *CDC*, 23 Apr 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/media/transcripts/2009/t090423.htm>
38. Besser R. CDC Briefing on Public Health Investigation of Human Cases of Swine Influenza. – *CDC*, Press Briefing Transcripts, 24 Apr 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/media/transcripts/2009/t090424.htm>
39. List of Members of, and Advisor to, the International Health Regulations (2005) Emergency Committee concerning Influenza Pandemic (H1N1) 2009. – Geneva, WHO, August 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.who.int/groups/h1n1-ihc-emergency-committee>
40. Chan M. Swine Influenza. Statement by WHO Director-General. – Geneva, WHO, 27 Apr 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20090429204652/http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_20090427/en/index.html
41. Chan M. Swine Influenza. Statement by WHO Director-General, Dr Margaret Chan. – Geneva, WHO, 29 Apr 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20090430234300/http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_20090429/en/index.html
42. Berdik C. Discussing the Scary Word 'Pandemic': Public Health prof. David Ozonoff is keeping cool, but yes, he's worried. – *Boston University Today*, 29 Apr 2009; [cited 2024 May 3] Available from: <https://www.bu.edu/articles/2009/discussing-the-scary-word-pandemic/>
43. Mexico: Flu cases level off. – *The Denver Post*, 30 Apr 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.denverpost.com/2009/04/30/mexico-flu-cases-level-off-2/>
44. Pereira AF. [В Мексике считают, что вспышка перешла в «фазу спада»] México acredita que o surto entrou na "fase descendente". – *Publico*, 4 de Maio de 2009, 0:00. [Spanish] [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.publico.pt/2009/05/04/jornal/mexico-acredita-que-o-surto-entrou-na-fase-descendente-305188>
45. Garofoli J. Some see media flu coverage as overblown. – *SFGATE*, 3 May 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.sfgate.com/health/article/Some-see-media-flu-coverage-as-overblown-3162409.php>
46. Besser R. CDC Briefing on Public Health Investigation of Human Cases of H1N1 Flu (Swine Flu). – *CDC*, 4 May 2009, 1:00 p.m. EST. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/media/transcripts/2009/t090504.htm>
47. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 4 May 2009; 20:58:39. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20090504205839/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
48. Epidemic and Pandemic Alert and Response (EPR). Pandemic preparedness. – Geneva, WHO, 6 May 2009; 00:51:07. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20090506005107/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
49. Pandemic (H1N1) 2009 briefing, Note 3. – Geneva, WHO, 16 Jul 2009. [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20090716192624/http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1_surveillance_20090710/en/index.html
50. Fumento M. WHO's flu. – *Los Angeles Times*, 14 Jun 2009, p. A30. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-2009-jun-14-oe-fumento14-story.html>
51. Тихомиров В., Скарлош С. Бизнес на пандемии. Паника, вызванная вирусом свиного гриппа А/Н1N1, обернулась колоссальными доходами для транснациональных фармацевтических гигантов. – *Огонек*, 6-12 июля 2009, № 8: 44-46.
52. Doshi P. Calibrated response to emerging infections. – *BMJ*, 3 Sep 2009; 9; 339 (sep 03 2): b3471-b3471. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.b3471>
53. (Kopacz E.) Polish Health Minister on swine flu jabs issues A/H1N1. – *Polish Parliament*, 5 Nov 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://orka2.sejm.gov.pl/Debate6.nsf/main/6421D78B>
54. Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia Adam Fronczak (II). – *Polish Parliament*, 5 November 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://orka2.sejm.gov.pl/Debate6.nsf/main/185CBA88>
55. Polish Prime Minister: Donald Tusk, pressured by EC on swine flu (AH1N1) vaccines. – *European Commission*, 6 November 2009; [cited 2024 May 3]. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=34HZ5JBQ10E>
56. Voller L, Villesen K. [Интенсивное лоббирование решения ВОЗ о массовой вакцинации] Stærk lobbyisme bag WHO-beslutning om massevaccination. – *Information*, 16 Nov 2009. (Danish) [cited 2024 May 3]. Available from: https://www.information.dk/udland/2009/11/staerk-lobbyisme-bag-who-beslutning-massevaccination?lst_cnt=1
57. Смирнов А. Агенты Влияния: Инициаторы всемирной борьбы со свиным гриппом уличены в подозрительных связях. – *Новые Известия*, 25 Ноября 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20091129002407/http://www.newizv.ru/news/2009-11-25/117889/>
58. Watson R. Council of Europe launches investigation into H1N1 pandemic. – *BMJ*, 1 Feb 2010; doi: 10.1136/bmj.c641
59. Flynn P. The handling of the H1N1 pandemic: more transparency needed. Report. – Strasbourg, Council of Europe, Social Health and Family Affairs Committee, 4 June 2010. [cited 2024 May 3]. Available from: http://assembly.coe.int/CommitteeDocs/2010/20100604_H1N1pandemic_e.pdf

60. Handling of the H1N1 pandemic: PACE calls for safeguards against 'undue influence by vested 'interests'. – Strasbourg, *Council of Europe*, 24 Jun 2010. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://pace.coe.int/en/news/2996>
61. Director-General's opening statement at virtual press conference H1N1 in post-pandemic period. – Geneva, WHO, 10 Aug 2010. [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20100812022101/http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2010/h1n1_vp_c_20100810/en/index.html
62. Nebehay S. WHO chief says H1N1 flu pandemic is over. – *Reuters*, 10 Aug 2010; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20221115034321/https://www.reuters.com/article/idINIndia-50750620100810>
63. Kelland K. Insight: Evidence grows for narcolepsy link to GSK swine flu shot. – *Reuters*, 22 Jan 2013. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.reuters.com/article/us-narcolepsy-vaccine-pandemrix-idUSBRE90L07H2013012243>
64. Porter T. Brain-Damaged UK Victims of Swine Flu Vaccine to Get £60 Million Compensation. – *International Business Times*, 2 Mar 2014 [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.ibtimes.co.uk/brain-damaged-uk-victims-swine-flu-vaccine-get-60-million-compensation-1438572>
65. Nebehay S. No proof of drug industry sway on WHO in pandemic-report. – *Reuters*, 10 March 2011; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.reuters.com/article/idUSLDE72917A/>
66. Transcript of press briefing with Dr Harvey Fineberg, Chair, International Health Regulations Review Committee, 28 March 2011. – Geneva, WHO, 28 March 2011; [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20110331104745/http://www.who.int/mediacentre/multimedia/pb_transcript_fineberg_20110328.pdf
67. Director-General responds to assessment of WHO's handling of the influenza pandemic. – Geneva, WHO, 28 March 2011; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/director-general-responds-to-assessment-of-who-s-handling-of-the-influenza-pandemic>
68. Highest prize in public health awarded to Dr. Harvey V. Fineberg, President of the Institute of Medicine to receive Calderone Prize Grant and Award Announcement. – *Eurek Alert*, AAAA, 17 May 2011; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.eurekalert.org/news-releases/532964>
69. Global Alert and Response (GAR). *Pandemic preparedness*. – Geneva, WHO, 8 Jul 2011; 09:58:10. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20110708095810/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
70. Global Alert and Response (GAR). *Pandemic preparedness*. – Geneva, WHO, 7 Aug 2011; 06:08:18. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20110807060818/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
71. Global Alert and Response (GAR). *Pandemic preparedness*. – Geneva, WHO, 3 Sep 2011; 07:04:02. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20110903070402/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/>
72. Global Alert and Response (GAR). *Pandemic preparedness*. – Geneva, WHO, 7 November 2011; 10:47:53. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20111107104753/http://www.who.int/influenza/pandemic/en/>
73. Web-site: <http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic>. – 17 January 2022; 18:13:00 [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20220119055720/http://www.who.int/influenza/pandemic/en>
74. Archive.org: *WayBack Machine* [a site: <http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en>] Saved 886 times between February 2, 2003 and January 27, 2024; [cited 2024 May 3]. Available from: https://web.archive.org/web/20220601000000*/http://www.who.int/csr/disease/influenza/pandemic/en/
75. Quarantine Act: Regulations Amending the Quarantine Regulations. Registration - SOR/2004-31; 8 March 2004. – *Canada Gazette*, 2004; Mar 24, 138 (6): 113.
76. Pandemic Flu: *UK Influenza Pandemic Contingency Plan*. – London: NHS, Department of Health Publications, 20 Oct 2005, p. 4 [cited 2024 May 3]. Available from: <https://archive.org/details/2005-uk-pandemic-flu>
77. Devlin L. Response to Questions of the Committee. In: Hearing before the Committee on Health, Education, Labor, and Pensions. *United States Senate*. 109th, 1st Session. On Examining an Effective and Immediate Public Health Response in the Aftermath of a Terrorism Attack. 14 July 2005. – Washington, US Government Printing Office. 2007. p. 8-11. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://archive.org/details/hearing-committee-on-health>
78. Getting Beyond Getting Ready for Pandemic Influenza. Committee on Homeland Security. U.S. House of Representatives. – Washington, DC. Jan 2009. Endnote # 5. p. 21. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA493591.pdf>
79. Voller L, Villesen K. [Загадочное изменение определения пандемии ВОЗ] Mystisk ændring af WHO's definition af en pandemi. – *Information*, 16 Nov 2009. [Danish] [cited 2024 May 3]. Available from: https://www.information.dk/udland/2009/11/mystisk-aendring-whos-definition-pandemi?lst_cnrbr
80. «I have therefore decided to raise the level of influenza pandemic alert». – Google search, 11 June 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: https://www.google.com/search?q=%22have+therefore+decided+to+raise+the+level+of+influenza+pandemic+alert%22&client=firefox-b-d&sca_esv=e8f1cfb632bd06ad&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIIJ0pn4u6AuUPGkKH71EoRBky97vA%3A1714880659747&source=Int&tbs=cd%3A1%2Ccd_min%3A2009%2Ccd_max%3A2011&tbm=
81. Выступление Генерального директора ВОЗ на Всемирном правительственном саммите. – 12 февраля 2024 г. [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.who.int/ru/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-speech-at-the-world-governments-summit---12-february-2024>
82. Doshi P. The elusive definition of pandemic influenza. – *Bull. World Health Organ* 2011; Jul 1, 89 (7): 532-538. doi: 10.2471/BLT.11.086173
83. Shaughnessy L. Army: 3 vials of virus samples missing from Maryland facility. – CNN, 22 April 2009 [cited 2024 May 3]. Available from: <https://edition.cnn.com/2009/US/04/22/missing.virus.sample/>
84. Indonesian minister says swine flu could be man-made. – ABS-CBN News, 28 April 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://news.abs-cbn.com/world/04/28/09/indonesian-minister-says-swine-flu-could-be-man-made>
85. «Грипп А, H1N1, Калифорния/04/2009»: Интервью Руководителя Роспотребнадзора, Геннадия Григорьевича Онищенко. – *Эхо Москвы*, 5 мая 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://archive.org/details/gen-onischenko>
86. Gale J, Bennett S. Swine Flu may be Human Error, Scientist says; WHO Probes Claim. – Swine Flu may be Human Error, Scientist says; WHO Probes Claim. – Bloomberg, 12 May 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://web.archive.org/web/20100526000030/http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601087&sid=afrdATVXPEAk&refer=home>
87. Hernandez N. Fort Detrick Inventory Turns up 9,220 More Vials of Pathogens. – *The Washington Post*, 18 June 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2009/06/17/AR2-009061703271.html>
88. Swine flu pandemic 'caused by accidental leak from laboratory. – *Daily Mail*, 30 June 2009; [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.dailymail.co.uk/news/article-1196507/Swine-flu-pandemic-caused-accidental-leak-laboratory.html>
89. Swine Flu Chronology (1); [cited 2024 May 3]. Available from <https://archive.org/details/swine-flu-chronology-1>
90. Swine Flu Chronology (2); [cited 2024 May 3]. Available from <https://archive.org/details/swine-flu-chronology-2>
91. Swine Flu Chronology (3); [cited 2024 May 3]. Available from <https://archive.org/details/swine-flu-chronology-3>

Remark: some URL addresses were interrupted while formatting, restore it